

**大学発新産業創出プログラム 社会還元加速プログラム(SCORE)**  
**事後評価結果通知**

課題番号	STSC30004
研究開発課題名:	水産プロバイオティクスの事業化のための養殖現場での実証試験
研究代表者(所属・役職・氏名)	崇城大学生物生命学部 応用生命科学科 教授 宮坂 均

**1. ビジネスモデル仮説検証の目的**

我国のクルマエビ養殖は病原性のウイルス、細菌、カビによる慢性的な病害に悩まされているが、有効な対策はない(外国でしばしば用いられる薬剤使用は消費者に受け入れられないため不可である)。そこで我々は薬剤を使用せず病害を抑制できるプロバイオティクス技術(有用微生物利用技術)を提案する。

具体的な検証として養殖現場において、育苗タンクの稚エビに光合成細菌を投与し、歩留まり(生残率)向上効果を確認することを目的として試験を実施した。

本提案の光合成細菌により病気に強いエビを育て、安全安心なクルマエビの供給とクルマエビ養殖業の発展への貢献を目指す。

**2. ビジネスモデル仮説検証の概要**

本プロジェクトでは、顧客候補の宮川水産株式会社様(熊本県天草市)の養殖現場(沖縄県うるま市)において、育苗タンクの稚エビに光合成細菌投与試験を実施し、光合成細菌投与により生産性が向上することを検証した。

同時に、宮川水産様を対象にエビの生産量、歩留まり、餌の利用効率、エビの販売価格、他についてのヒアリングを行った。

技術検証(投与実験)では、生存率の向上だけでなく、予想外の効果として体重増加などの効果が明らかとなった。ヒアリングの結果と技術検証の結果を統合して、光合成細菌のクルマエビ養殖での収益向上効果を定量的に評価した。また、その結果からさらに、我々のビジネスの売り上げ規模を推定した。

**3. 総合所見**

当初の計画通りに顧客候補先で実証実験を行い、その効果をデータで明確に示すことによって、事業化の実現性を高めた点を評価する。車エビ養殖以外の関連分野への展開も望める技術であるため、今後の活動に期待する。

以上